



# ÖL & GAS



# / LIEBE

**“DER EINZIGE WEG GROSSARTIGE ARBEIT  
ZU LEISTEN, IST ZU LIEBEN, WAS MAN TUT.”**

Steve Jobs

Genau das zeichnet uns aus - und ist der Grund dafür, warum wir bei Ashcroft bereit sind, mehr zu geben: Mehr als nur innovativen Sachverstand, hochpräzise Instrumente und gelebten Service.

Uns geht es um die Verbindung.

Unsere Kunden verstehen wir als Partner, denen wir mit Herz und Verstand begegnen. Dabei identifizieren wir uns nicht nur mit der von uns erbrachten Leistung, sondern mit dem Ergebnis unserer Partner.



Wir sind uns unserer Verantwortung für die Prozesse bewusst und sind bereit Ihre Erwartungen zu übertreffen! Erleben Sie eine neue Form der Zusammenarbeit!

**MESSEN SIE UNS DARAN!**

ÖL & GAS

ÖL & GAS



# / THIS IS ASHCROFT

## ENTWICKLUNG AUS TRADITION

Als Edward Ashcroft unsere Firma im Jahre 1852 gründete, war es seine Mission, die dampfbetriebene Industrie und ihre Arbeiter durch den Einsatz von anspruchsvolleren und zuverlässigeren Instrumenten zu schützen. Die Zeiten haben sich zwar geändert, aber nicht unsere Einstellung. Mit einer mehr als 165-jährigen Geschichte, davon mehr als 40 Jahre mit einer eigenen Fertigung in Europa, haben wir viel erlebt und gelernt. Gemeinsam mit unseren Kunden haben wir drei industrielle Revolutionen gemeistert, globale und regionale Konflikte und Krisen überstanden und freuen uns darauf, unsere Kunden auch bei der vierten industriellen Revolution mit unseren Produkten zu begleiten.

## GLOBAL - REGIONAL - LOKAL

Global aufgestellt - regional vertreten und persönlich für Sie da. Mit persönlichen Ansprechpartnern, die Ihre Sprache sprechen und bereit sind, Ihre Herausforderungen zu lösen.

## UNSERE GRÖSSTE STÄRKE

Alle Produkte und Dienstleistungen von Ashcroft sind das Ergebnis unserer außergewöhnlichen Mitarbeiter. Wir alle streben leidenschaftlich nach unserem gemeinsamen Ziel, der besten Kundenzufriedenheit. Ashcroft ist inspiriert von einem gemeinsamen Engagement für unsere Arbeit und füreinander. Die Kombination der Talente unserer vielfältigen Mitarbeiter macht uns wettbewerbsfähiger, widerstandsfähiger und besser, um auf die sich ständig ändernden Bedürfnisse unserer Kunden und Märkte zu reagieren.

## UNSERE MOTIVATION

Als Kunde und Partner stehen Sie bei uns im Mittelpunkt. Mit großer Leidenschaft und unserem Anspruch an die höchste Qualität entwerfen und fertigen wir die innovativsten Druck- & Temperaturmessgeräte auf dem Planeten.

## UNSERE WERTE

Unsere fünf Unternehmenswerte sind nicht abstrakt, sondern werden von uns gelebt, jeder Ashcroft Mitarbeiter richtet sein alltägliches Handeln danach aus.



## DER KUNDE ZUERST

Jede Maßnahme, jeder Plan und jedes Projekt zielt zuallererst auf Sie, unseren Kunden, ab. Wir betrachten die Welt mit Ihren Augen.

## WIR AKZEPTIEREN NIE DEN STATUS QUO, SONDERN STELLEN IHN IN FRAGE

Was gestern galt, muss nicht auch heute gelten. Wir bei Ashcroft fordern uns einander immer aufs Neue heraus, um nie gleichgültig zu sein, damit wir uns und das Unternehmen weiter verbessern.

## EINANDER RESPEKTIEREN

Wir feiern unsere Vielfalt, tauschen unsere Ideen aus und intensivieren unser kollektives Denken. Wir handeln und diskutieren im gegenseitigem Respekt und finden somit zu besseren Lösungen.

## ÜBER GRENZEN HINWEG DENKEN

Über geografische Grenzen hinweg. Über das Werk hinaus. Über den eigenen Verantwortungsbereich hinaus. Über die persönliche Komfortzone hinaus.

## ALS TEAM SIEGEN

Das gemeinsame Ziel ist uns wichtiger als das eigene Ziel.



IDENTIFIKATION  
KOMPETENZ  
/ ASHCROFT ÖL & GAS  
ERFAHRUNG  
VERLÄSSLICHKEIT

ÖL & GAS

## / ASHCROFT ÖL & GAS

Die notwendige Instrumentierung in der Öl- und Gasindustrie ist von Anfang an mit Ashcroft® Produkten verbunden. Wir begleiten und beliefern diese Industrie seit Jahrzehnten mit einer nicht vergleichbaren Historie und Expertise. Unser Produktportfolio gewährleistet die Sicherheit der Mitarbeiter und der Prozesse in der Öl- und Gasgewinnung, Transport und Aufbereitung, weltweit auf vielen bedeutenden Öl- und Gasanlagen. Auf unsere Messgeräte ist Verlass, auch unter extremen Einsatzbedingungen haben wir für Sie das richtige Produkt für eine höchst zuverlässige Messung.

Vom Bohrloch über die Raffination und den Transport: die Herausforderungen der Öl- und Gasindustrie sind umfangreich und vielfältig. Erfüllung der höchsten Standards in Sicherheit und Umweltschutz bei gleichzeitigem Kostendruck: unsere Ashcroft Ingenieure verstehen die Komplexität von Öl- und Gasprozessen und stehen Ihnen mit Erfahrung und Kompetenz zur Seite. Wir arbeiten mit Ihnen zusammen, um entsprechende Lösungen für diese Herausforderungen zu gewährleisten.

### UPSTREAM

Unsere Messgeräte sind so ausgelegt, dass sie auch unter sehr rauen Bedingungen Stand halten und dauerhaft zuverlässig arbeiten, egal ob im Ölfeld, auf Offshore-Ölplattformen oder auch im Öl-Schieferfeld. Aufgrund der Konformität gemäß NACE-Richtlinien können Sie auf unsere Druckmessgeräte, Membran-Druckmittler und SIL-fähigen Druckschalter vertrauen.

### MIDSTREAM

Auf dem Tankwagen, an der Übernahmestation und entlang der ganzen Rohrleitung, von der ersten bis zur letzten Pumpstation, hat Ashcroft die Antwort für jede Anwendung. Mit unserer Druck- und Temperaturmesstechnik gewährleisten wir die Überwachung und Kontrolle des Durchflussprozesses.

### DOWNSTREAM

Anwendungen mit aggressiven Prozessmedien, Sauer gas und anderen korrosiven Flüssigkeiten können mit unseren NACE-konformen und SIL-fähigen Geräten bedient werden. Wir stellen mit unseren Baugruppen von Messgeräten und Druckmittlern sicher, dass keine Gefahr für den Betrieb und Ihr Personal besteht. Innovative Produkteigenschaften erhöhen die Sicherheit und Effizienz der Messgeräte und garantieren eine gute Messwertablesung bei dynamischen Prozessen mit Pulsation und/oder Vibration.

ÖL & GAS



# / ASHCROFT EPC PROJEKT KOMPETENZ

ES IST IHR PROJEKT UND WIR VERSTEHEN IHRE HERAUSFORDERUNGEN, DENN WIR SPRECHEN IHRE SPRACHE. WIR HELFEN IHNEN NICHT NUR, WIR MACHEN ES IHNEN LEICHT. DENN WIR LEBEN DAS EPC PROJEKTGESCHÄFT UND DAS SEIT ÜBER 160 JAHREN.

Das macht Ashcroft einzigartig. Kein Druck- und Temperaturmesstechnikhersteller weltweit hat unsere globale Projekthistorie. Von der ersten Planungsphase (FEED) bis zur Wartung (MRO) kennen wir Ihre Anforderungen und bedienen diese durch unsere engagierten Mitarbeiter und eine globale Präsenz.



## EPC- PLANUNG UND KONSTRUKTION

Alles beginnt mit der Produktauswahl. Unsere qualifizierten Mitarbeiter arbeiten eng mit Ihnen zusammen, um die richtigen Produkte für Ihre Anwendungen auszuwählen. Wir bieten Ihnen marktfokussierte Produkte. Produkte, gefertigt an ISO-9001 zertifizierten Fertigungsstandorten, streng geprüft und durch Genehmigungsverfahren validiert, bilden die Grundlage. Doch wir bieten Ihnen mehr, denn unsere 160jährige Erfahrung sorgt dafür, dass Fehler erst gar nicht entstehen. Darüber hinaus stellen wir Ihnen Werkzeuge zur Verfügung, um Ihr Projekt perfekt zu machen:

- Berechnungsprogramm zur Schutzhülse kalkulation
- Leitfaden zur Werkstoffauswahl in Bezug auf Korrosionsbeständigkeit nach NACE



ÖL & GAS

## EPC- AUFTRAGSWESEN

Wir kennen die einzelnen Schritte im Projektgeschäft und gehen diese gemeinsam mit Ihnen. Wir arbeiten mit Ihnen zusammen, von der ersten Anfrage bis zur Umsetzung.

Wir betreuen Sie kompetent und liefern Ihnen die gewünschten Dokumentationen:

- Zertifizierte Maßzeichnungen & 3D Modelle
- Kalibrier- und Materialprüfzeugnisse
- Konformitätsbescheinigungen
- Qualitätssicherungspläne, Inspektions- und Prüfberichte

Das machen wir für Sie in vielen Sprachen, gedruckt und digital, so wie Sie es wünschen.



## EPC- ABWICKLUNG

Wir realisieren mit Ihnen eine Vor-Ort-Inspektion in unseren Fertigungsstätten vor Verschiffung der Ware, um die Produkt- und Versandanforderungen zu erfüllen. Wir legen besonderen Wert auf die richtige Kennzeichnung, Verpackung und Versandinformation.

Wir lieben Details. Dadurch erleichtern wir die Installation und reduzieren Probleme.

Um Ihre Anforderungen auch nach dem Kauf zu erfüllen, sind wir für Sie da. Ashcroft ist ein globales Unternehmen. Durch unsere Niederlassungen und Vertriebspartner betreuen wir Sie in 55 Ländern. Wir unterstützen und arbeiten eng mit Ihnen zusammen, um sicherzustellen, dass Sie fachkundige und zuverlässige Hilfe erhalten, wo und wann immer Sie sie benötigen.

ÖL & GAS

# / MANOMETER

ASHCROFT® PROZESSMANOMETER SIND INDUSTRIESTANDARD GEWORDEN. MIT IHRER HOHEN ZUVERLÄSSIGKEIT, VIELSEITIGKEIT UND LEISTUNGSFÄHIGKEIT SIND SIE DAS IDEALE MESSGERÄT FÜR ANWENDUNGEN IN DER ÖL- UND GASINDUSTRIE.

Die Werkstoffe der messstoffberührten Teile und Gehäuse widerstehen den rauen Einsatzbedingungen von Offshore-Förderung bis zur Verarbeitung in der Raffinerie.

Lastwechselbeständigkeit, maximale Überlast, Widerstand gegen Pulsationen und Vibrationen übertreffen die Anforderungen der Standards und gewährleisten eine zuverlässige und sichere Druckmessung.

Sondermessbereiche und kundenspezifische Bauformen sind auf Anfrage erhältlich.




Rückverfolgbarkeit sowie eine Vielzahl von Testverfahren und Zertifizierungen gewährleisten die Erfüllung Ihrer Anforderungen.

ÖL & GAS

<div>MODELL</div>						<div>ASHCROFT® Trust the shield.®</div>							
ROHRFEDERMANOMETER		PLATTENFEDERMANOMETER		KAPSELFEDERMANOMETER		DIFFERENZDRUCKMANOMETER		MANOMETERVENTILE		ZUBEHÖR			
													
AUSFÜHRUNG		EN 837-1 / DIN 16001 oder ASME B40.100		EN 837-3		EN 837-3		DIN 16003		Ausführung nach Reihe DIN 16270, B&B- Ventile, 3- und 5-Wege Ventilblöcke, Kugelhähne		Überdruckschutzvorrich- tungen, Manometerdrehver- schraubungen, Pulsations- dämpfer	
		Topfgehäuse mit Ausblastülle oder S3 Sicherheitsgehäuse mit ausblasbarer Rückwand		Topfgehäuse mit Ausblastülle oder S3 Sicherheitsgehäuse mit ausblasbarer Rückwand		Topfgehäuse mit Ausblastülle		Topfgehäuse mit Ausblastülle oder S3 Sicherheitsgehäuse mit ausblasbarer Rückwand oder druckfester Konstruktion		Hochtemperatur-Ventilpackungen		Kapillarleitungen, Kühlstrecken und Wassersackrohre	
		Flüssigkeitsfüllung oder patentierte <b>PLUS!</b> Dämpfung, optional 4-fache Überlast		Flüssigkeitsfüllung, 5-fache Überlast, optional 10-fache Überlast		Flüssigkeitsfüllung optional 10-fache Überlast		Flüssigkeitsfüllung 10-fache Überlast oder Überlast bis zum Nenndruck		Hochdruckausführungen, Power-Piping ASME B31.1		Montagesätze für Wand- und 2" Rohrmontage	
MESSBEREICHE NENNDRUCK		-1 bar bis 7000 bar		16 mbar bis 25 bar		4 mbar bis 600 mbar		25 mbar bis 40 bar, statischer Druck bis PN400		bis zu PN400 / PN420			
WERKSTOFF		Edelstahl, Monel		Edelstahl, Hastelloy C		Edelstahl		Edelstahl, Hastelloy C		Edelstahl, Duplex-Stahl, Hastelloy C, Monel, Sonderwerkstoffe			
OPTIONEN		/ ATEX-zugelassene Ausführungen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen / Montageoptionen für Tafelbau, Wandmontage und 2"-Rohrmontage / Sichtschei- ben aus Sicherheitsglas oder Acrylglas, einstellbare Marken- oder Maximalwertzeiger / Werkstoffprüfzeugnisse nach EN 10204 3.1, PMI-Materialprüfung mit Röntgenfloures- zens-Analyse		/ ATEX-zugelassene Ausführungen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen / Montageoptionen für Tafelbau, Wandmontage und 2"-Rohrmontage / Sichtschei- ben aus Sicherheitsglas oder Acrylglas, einstellbare Marken- oder Maximalwertzeiger / Werkstoffprüfzeugnisse nach EN 10204 3.1, PMI-Materialprüfung mit Röntgenfloures- zens-Analyse		/ ATEX-zugelassene Ausführungen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen / Montageoptionen für Tafelbau, Wandmontage und 2"-Rohrmontage / Sichtschei- ben aus Sicherheitsglas oder Acrylglas, einstellbare Marken- oder Maximalwertzeiger / Werkstoffprüfzeugnisse nach EN 10204 3.1, PMI-Materialprüfung mit Röntgenfloures- zens-Analyse		/ ATEX-zugelassene Ausführungen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen / Montageoptionen für Tafelbau, Wandmontage und 2"-Rohrmontage / Sichtschei- ben aus Sicherheitsglas oder Acrylglas, einstellbare Marken- oder Maximalwertzeiger / Werkstoffprüfzeugnisse nach EN 10204 3.1, PMI-Materialprüfung mit Röntgenfloures- zens-Analyse		/ Kundenspezifische Montage in Baugruppen / Hydrostatik-Drucktest / Werkstoffprüfzeugnisse nach EN 10204 3.1 / PMI-Materialprüfung mit Röntgenfloureszens-Analyse			

ÖL & GAS



MODELL	KOMPAKTDRUCKSCHALTER	PROZESS-DRUCKSCHALTER	PROZESS-DIFFERENZDRUCKSCHALTER
			
AUSFÜHRUNG	Kolbensystem mit geschweißter Membran oder O-Ring Dichtung	Kolbensystem mit geschweißter Membran oder Elastomermembran	Kolbensystem mit geschweißter Membran oder Elastomermembran
MERKMALE	Schaltfunktion SPDT oder DPDT, vor Ort einstellbar oder manipulationssicher ab Werk eingestellt	Schaltfunktion SPDT oder 2 SPDT, vor Ort einstellbar, große Auswahl an Mikroschaltern für anspruchsvolle Anwendungen	Schaltfunktion SPDT oder 2 SPDT, vor Ort einstellbar, große Auswahl an Mikroschaltern für anspruchsvolle Anwendungen
	Korrosionsbeständiges Gehäuse aus Edelstahl 316L mit Schutzart IP67	Aluminium-Druckguss oder Edelstahlgehäuse, Schutzart IP66	Aluminium-Druckguss oder Edelstahlgehäuse, Schutzart IP66
	SIL 3 fähig mit Zulassung durch unabhängige Prüforga-nisation		
MESSBEREICHE NENNDRUCK	-1 bar bis 1000 bar	25 mbar bis 210 bar	75 mbar bis 42 bar, statischer Druck bis PN100
WERKSTOFF	Edelstahl 316L	Edelstahl, Monel, Membranen aus Buna-N, Teflon oder Viton	Edelstahl, Membranen aus Buna-N, Teflon oder Viton
OPTIONEN	/ ATEX-, IEC Ex-, UL-, FM- und CSA- zugelassene Ausführungen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen / Montageoptionen für Wandmontage und 2"-Rohrmontage / Werkseitige Justage des Schalterpunktes mit Kalibrierzeugnis / Montage des Schalters in Baugruppen mit Druckmittlern und anderen Zubehörteilen		

# / DRUCK- UND DIFFERENZDRUCK-SCHALTER

ASHCROFT® DRUCKSCHALTER BEWÄHREN SICH SEIT VIELEN JAHREN IN DER PROZESSINDUSTRIE. KONSTRUKTION UND WERKSTOFFAUSWAHL GEWÄHRLEISTEN EINE HOHE ZUVERLÄSSIGKEIT UND LANGE EINSATZDAUER.

Die eingesetzten Präzisionsmikroschalter sind auf die vielfältigen speziellen Einsatzanforderungen abgestimmt, hermetisch dichte Mikroschalter erhöhen die Verlässlichkeit und Sicherheit.

Für besondere Einsatzbedingungen werden Doppel-Abdichtung, NACE-konforme Werkstoffe, spezifische Zulassungen und Konstruktion für hohe Überlast bzw. statischen Druck angeboten.

Die Druckschalter dienen der Druckregelung, Alar-mmeldung und Sicherheitsabschaltung an Druckbehältern, Kompressoren und Pumpen, Filtern und Abscheidern.

Wir fertigen die Ashcroft® Druckschalter regional in Europa, Nord- und Südamerika, China und Saudi-Arabien. Damit sind sie über unsere weltweiten Vertriebskanäle jederzeit und überall schnell erhältlich.





# / DRUCKMESS-UMFORMER

ASHCROFT® DRUCKMESSUMFORMER WERDEN WELTWEIT ZUR KONTINUIERLICHEN MESSWERTERFASSUNG IN DER ÖL- UND GASINDUSTRIE EINGESETZT.

Mit unserer robusten und langjährig bewährten Sensortechnologie in Verbindung mit intelligenter Signalverarbeitung realisieren wir präzise und langzeitstabile Messgeräte.

Besonderen Wert legen wir auf eine präzise Messung innerhalb der spezifizierten Umgebungsbedingungen, deshalb werden Ashcroft® Druckmessumformer bei der Fertigung aktiv temperaturkompensiert und linearisiert.

Die Druckmessumformer in einem Gehäuse aus Edelstahl sind mit einer großen Auswahl an elektrischen Anschlüssen, Prozessanschlüssen und Analogausgängen erhältlich, um nahezu jede kundenspezifische Anwendung zu realisieren.

Rückverfolgbarkeit sowie eine Vielzahl von Testverfahren und Zertifizierungen gewährleisten die Erfüllung Ihrer Anforderungen.



MODELL

KOMPAKTMESSUMFORMER





PROZESS-DRUCKTRANSMITTER

PROZESS-DIFFERENZDRUCKTRANSMITTER



AUSFÜHRUNG	Hochflexibler Druckmessumformer mit Signalausgang 4-20 mA oder Spannungssignal	Intelligenter Druck-Prozesstransmitter mit lokaler Anzeige und Signalausgang 4-20 mA, optional mit HART-Protokoll	Intelligenter Differenzdruck-Prozesstransmitter mit lokaler Anzeige und Signalausgang 4-20 mA, optional mit HART-Protokoll
MERKMALE	Gehäuse Edelstahl 316L, Temperaturbereich von -40 ... 125°C, Nullpunkt und Spanne justierbar	Gehäuse Edelstahl 304 oder 316L, Temperaturbereich von -20 ... 70°C, mit Firmware frei konfigurierbar	Gehäuse Edelstahl 304 oder 316L, Temperaturbereich von -20 ... 70°C, mit Firmware frei konfigurierbar
GENAUIGKEIT	1%, 0,5% oder 0,25%	0,075% mit Messbereichsskalierung 20:1	0,075% mit Messbereichsskalierung 100:1
PROZESS-ANSCHLUSS	Innen- und Außengewinde Form G, M und NPT, Dichtkonus, VCR-Verschraubung	Schraubanschluss, Flansch nach ASME B16.5 oder EN1092-1, Hygieneanschlüsse nach internationalen, Europäischen oder Herstellernormen	1/4 NPT innen oder 1/2 NPT innen mit Ovalflansch nach IEC, Typ A
MESSBEREICHE	0,1 ... 1400 bar, Absolutdruck bis 20 bar	0,03 ... 1000 bar	0,01 ... 20 bar, statischer Druck PN160 oder PN250
WERKSTOFF	Edelstahl 17-4PH oder 316L, Sonderlegierung für H2 Anwendung	Flansch Edelstahl oder Sonderwerkstoff, Membrane Edelstahl, Hastelloy C, Tantal oder vergoldet	Kammer und Membrane Edelstahl oder Hastelloy C, Membrane Tantal
OPTIONEN	/ ATEX- und IEC Ex-zugelassene Ausführungen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen / Kundenspezifische Montage in Baugruppen mit Zubehörteilen oder Druckmittlern / Kundenspezifische Anpassungen für Kalibrierung, Prozessanschluss und elektrischen Anschluss		



MODELL	SCHRAUBANSCHLUSS	FLANSCHANSCHLUSS	FLANSCHANSCHLUSS MIT TUBUS	ZWISCHENFLANSCHANSCHLUSS
				
AUSFÜHRUNG	Vollverschweißte Konstruktion mit innenliegender Membrane zur Schraubmontage	Vollverschweißte Konstruktion mit frontbündiger Membrane zur Flanschmontage	Vollverschweißte Konstruktion mit Tubus und frontbündiger Membrane zum Einbau in isolierte Leitungen	Vollverschweißte Konstruktion mit integrierter Fernleitung und frontbündiger Membrane zum Einbau zwischen Flanschen
MERKMALE	Optional mit integriertem Spülanschluss	Kostengünstige Lösung für korrosive Messstoffe	Konstruktion ermöglicht tottraumfreien Einbau, Tubuslänge gemäß Kundenanforderung	Kostengünstige Lösung zur platzsparenden Montage von Druckmittlern
PROZESS-ANSCHLUSS	Innen- und Außengewinde Form G, R, M und NPT	Flansch ASME B16.5: 1" bis 4", EN1092-1: DN25 bis DN125"	Flansch ASME B16.5: 2" bis 4", EN 1092-1: DN50 bis DN100	Flansch ASME B16.5: 1 1/2" bis 4", EN 1092-1: DN40 bis DN125
NENNDRUCK	PN100 bis max. 689 bar	150 bis 2500 lbs, PN10 bis PN100	150 bis 1500 lbs, PN10 bis PN40	150 bis 2500 lbs, PN10 bis PN100
WERKSTOFF	Edelstahl, Duplex, Monel, Hastelloy C, Inconel	Flansch Edelstahl oder Sonderwerkstoff, Membrane Edelstahl, Duplex, Monel, Hastelloy C, Inconel, Tantal	Flansch und Tubus Edelstahl oder Sonderwerkstoff, Membrane Edelstahl, Duplex, Hastelloy C, Inconel, Tantal	Flansch Edelstahl oder Sonderwerkstoff, Membrane Edelstahl, Duplex, Monel, Hastelloy C, Inconel, Tantal
OPTIONEN	/ ATEX-zugelassene Ausführungen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen / Beschichtung der messstoffberührten Teile mit Teflon, PFA oder Halar, vergoldete Membranen / Kundenspezifische Montage in Baugruppen mit Manometern, Druckschaltern und Druckmessumformern / Füllflüssigkeiten für besondere Einsatzbedingungen wie extreme Temperaturen und hochreaktive Messstoffe / Werkstoffprüfzeugnisse nach EN 10204 3.1, PMI-Materialprüfung mit Röntgenfluoreszenz-Analyse			

## / DRUCKMITTLER

ASHCROFT® DRUCKMITTLER WERDEN WELTWEIT ZUM SCHUTZ VON MESSGERÄTEN IN DER ÖL- UND GASINDUSTRIE EINGESETZT. DRUCKMITTLER WERDEN AN MANOMETER, DRUCKSCHALTER UND DRUCKMESSUMFORMER DIREKT ODER MIT KAPILLARLEITUNG ANGEBAUT.

Sie entkoppeln zuverlässig extreme Prozesstemperaturen, separieren Feststoffe, hochviskose und kristallisierende Messstoffe, schützen Messgeräte vor Korrosion und ermöglichen einen tottraumfreien Einbau.

Die zusätzliche doppelte Trennung vom Prozess erhöht die Ausfallsicherheit und gewährleistet den Schutz von Mitarbeitern, Prozessen und der Umwelt.

Wir passen die Prozessanschlüsse den Kundenanforderungen an. Ob Sondergewinde, Flansche nach nationalen oder API-Normen oder spezielle Hochdruck-Clampverbindungen, Ashcroft® Druckmittler passen an jede Prozessschnittstelle.

Rückverfolgbarkeit sowie eine Vielzahl von Testverfahren und Zertifizierungen gewährleisten die Erfüllung Ihrer Anforderungen.





# / THERMOMETER

ASHCROFT® THERMOMETER BEWÄHREN SICH MIT IHRER HOHEN ZUVERLÄSSIGKEIT, VIELSEITIGKEIT UND LEISTUNGSFÄHIGKEIT IN VIELEN ANWENDUNGEN DER ÖL- UND GASINDUSTRIE.





Die Werkstoffe der Fühler und Gehäuse widerstehen den rauen Einsatzbedingungen von Offshore-Förderung bis zur Verarbeitung in der Raffinerie.

Durch Silikondämpfung der Bimetallfeder, Flüssigkeitsfüllung im Gehäuse oder das spezielle messwerklose System des Duratemp-Thermometers sind diese Thermometer besonders vibrationsbeständig.




Maxivision® Zifferblätter gewährleisten das einfache und sichere Ablesen des Messwertes ohne Parallaxefehler.

Rückverfolgbarkeit sowie eine Vielzahl von Testverfahren und Zertifizierungen gewährleisten die Erfüllung Ihrer Anforderungen.



MODELL	BIMETALL-THERMOMETER	BIMETALL-THERMOMETER	GASDRUCK-THERMOMETER	GASDRUCK-THERMOMETER
				
AUSFÜHRUNG	EN 13190	ASME B40.200	EN 13190	ASME B40.200
MERKMALE	Edelstahl Bayonettgehäuse mit optionaler Nullpunktjustage, Schutzart IP66	Edelstahl Bördelringgehäuse mit Nullpunktjustage, Schutzart IP66	Edelstahl Bayonettgehäuse mit Nullpunktjustage, Schutzart IP65	Edelstahl-, Phenolharz- oder Aluminium-Druckguss-Gehäuse IP54 oder hermetisch dicht
	Silikongedämpfte Bimetallwendel, optional Fühler mit Halsrohrverstärkung	Silikongedämpfte Bimetallwendel, optional Fühler mit Halsrohrverstärkung	Temperaturkompensiertes Gasdrucksystem mit festem Fühler, Oberflächenfühler oder Fühler mit Kapillarleitung	Vibrationsbeständiges messwerkloses Molekularsieb-Gasdrucksystem mit festem Fühler oder Fühler mit Kapillarleitung
ANSCHLUSS-LAGE	Unten, rückseitig oder einstellbarer Gelenkanschluss			
MESSBEREICHE	-50 ... 500 °C	-50 ... 500 °C	-200 ... 800 °C	-200 ... 650 °C
GENAUIGKEIT	Klasse 1	Grade A (1%)	Klasse 1	Grade A (1%)
OPTIONEN	/ ATEX-zugelassene Ausführungen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen / Gasdruck-Thermometer mit Magnetspringkontakten oder Induktivkontakten / Sichtscheiben aus Sicherheitsglas oder Acrylglas, einstellbare Marken- oder Maximalwertzeiger / Fühler mit Halsrohrverlängerungen und druckfeste Verschraubungen für Kapillarleitungen			



MODELL	TEMPERATURSENSOREN MIT FESTEM FÜHLER	TEMPERATURSENSOREN MIT OBERFLÄCHENFÜHLER	TEMPERATURSCHALTER
			
AUSFÜHRUNG	Messeinsatz mit Pt100 nach IEC 60751 oder Thermoelement nach Typ E, J, K oder N nach IEC 60584-2 oder ISA MC 96.1	Thermoelement nach Typ E, J, K oder N nach IEC 60584-2 oder ISA MC 96.1	Dampfdruck-Temperatursystem (SAMA Klasse II System), auf Membran-Kolben-Zylinder-System wirkend
MERKMALE	Anschluss mit Klemmblock oder Kopftransmitter 4-20 mA mit HART-Protokoll	Anschluss mit Klemmblock oder Kopftransmitter 4-20 mA mit HART-Protokoll	Schaltfunktion SPDT oder 2 SPDT, vor Ort einstellbar, große Auswahl an Mikroschaltern für anspruchsvolle Anwendungen
	Kopfgehäuse der Bauart DIN-B, BBK, BUZ und BUZH, Schutzart bis zu IP66	Kopfgehäuse der Bauart DIN-B, BBK, BUZ und BUZH, Schutzart bis zu IP66	Aluminium-Druckguss oder Edelstahlgehäuse, Schutzart IP66
GENAUIGKEIT	Pt100 Klasse B, Klasse A oder Klasse AA Thermoelement Klasse 1, 2 oder 3	Thermoelement Klasse 1, 2 oder 3	Schaltgenauigkeit 1% der Messspanne
PROZESS-ANSCHLUSS	Festanschluss mit Gewinde mit oder ohne Halsrohr, Klemmringverschraubung	Oberflächenfühler zum Anschweißen, Anschrauben oder Klemmen	Klemmringverschraubung 1/2 NPT oder G
MESSBEREICHE	Pt100: -200 ... 600 °C Thermoelement: -200 ... 1000 °C	-200 ... 1100 °C	-40 ... 400 °C
WERKSTOFF	Edelstahl, Inconel 600	Edelstahl, Inconel 600, AISI 446, Hastelloy X	Edelstahl
OPTIONEN	/ ATEX- und IEC Ex-zugelassene Ausführungen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen / Risikoanalyse für funktionale Sicherheit SIL / Schutzrohre Bauform geschraubt, geflanscht, Einschweißausführung oder van Stone / Kundenspezifische Anpassungen für Kalibrierung, Prozessanschluss und elektrischen Anschluss		

# / TEMPERATUR-SENSOREN UND SCHALTER

ASHCROFT® UND RÜEGER TEMPERATURSENSOREN UND TEMPERATURSCHALTER WURDEN FÜR DIE ANFORDERUNGEN DER MESSWERTERFAS-SUNG IN DER ÖL- UND GASINDUSTRIE ENTWICKELT.

Mit unserer robusten und langjährig bewährten Sensortechnologie realisieren wir präzise, vibrationsfeste, den Umweltbedingungen widerstehende und langzeitstabile Messgeräte.

Die Temperatursensoren und Schalter werden sowohl direkt im Schutzrohr als auch abgesetzt mit flexiblem Fühler bzw. Kapillarleitung montiert.

Spezielle Oberflächenfühler ermöglichen die Temperaturmessung an Rohrleitungen und Tanks ohne den Einbau von Schutzrohren.

Rückverfolgbarkeit sowie eine Vielzahl von Testverfahren und Zertifizierungen gewährleisten die Erfüllung Ihrer Anforderungen.





# / SCHUTZROHRE

ASHCROFT® SCHUTZROHRE WERDEN BEI PROZESSEN MIT HOHER STRÖMUNGSGESCHWINDIGKEIT UND KORROSIVEN MEDIEN VERWENDET.

Sie isolieren und schützen das Temperaturmessgerät und ermöglichen seine Demontage, ohne den Prozess herunterzufahren.

Standard Schutzrohre werden aus Stangenmaterial gefertigt und eingeschraubt, geflanscht oder eingeschweißt.

Sonderwerkstoffe und kundenspezifische Bauformen sind auf Anfrage erhältlich.

Rückverfolgbarkeit sowie eine Vielzahl von Testverfahren und Zertifizierungen gewährleisten die Erfüllung Ihrer Anforderungen.



MODELL	GESCHRAUBT	GEFLANSCHT	GESCHWEISST	VAN STONE
				
BAUFORM	zylindrisch, gestuft oder konisch	zylindrisch, gestuft oder konisch	zylindrisch, gestuft oder konisch	konisch
MERKMALE	Einteilig aus Stangenmaterial	Einteilig aus Stangenmaterial mit verschweißtem Flansch oder einteilig geschmiedet	Einteilig aus Stangenmaterial	Einteilig aus Stangenmaterial mit verschweißtem Flansch oder einteilig geschmiedet
PROZESS-ANSCHLUSS	1/2 ... 1 1/2 NPT, G, R oder metrisches M-Gewinde	Flansche nach ASME B16.5, EN 1092-1 oder anderen nationalen Standards, mit oder ohne Dichtleiste oder mit Ringnut	3/4 ... 1 1/2"	1" und 1 1/2" Überwurfflansche, Werkstandards wie z.B. SHELL
WERKSTOFF	Stahl, Edelstahl, Duplex-Stähle, Monel, Hastelloy, Inconel, Sonderlegierungen			
OPTIONEN	/ Stempelung mit rückverfolgbarem Werkstoff und Chargennummer / Komplet durchgeschweißte Schweißnaht für geflanschte Schutzrohre / Prüfungen und Zertifikate einschließlich Schwingungsanalyse nach ASME PTC 19.3 TW-2016 / Hydrostatischer Drucktest, extern oder intern / Nichtzerstörende Prüfungen mit Ultraschall- oder Röntgenverfahren			



		MANOMETER	SCHALTER	DRUCKMESS-UMFORMER	DRUCK-MITTLER	THERMO-METER	TEMPERATUR-SENSOREN UND SCHALTER	SCHUTZ-ROHRE
SICHERHEIT	DGRL 2014/48/EU	✓	✓	✓				
	Funktionale Sicherheit SIL		✓	✓			✓	
	Explosionsschutz 2014/34/EU	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Explosionsschutz IEC Ex, UL, FM, CSA		✓	✓	✓		✓	
	Regionale Zulassungen wie CPA, CRN, EAC, IMMETRO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
WERKSTOFF	Rückverfolgbarkeit nach EN 10204 3.1	✓	✓	✓	✓			✓
	Verwechslungsprüfung PMI-Test	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Farbeindringprüfung	✓	✓	✓	✓			✓
	EN ISO 15156-3/NACE MR 0175 und NACE MR 0103	✓	✓	✓	✓			✓
LEISTUNG	Kalibrierzertifikat	✓	✓	✓		✓	✓	
	Hydrostatik-Test	✓	✓	✓	✓			✓
	Helium-Lecktest	✓	✓	✓	✓			



# / PRODUKT-ZULASSUNGEN UND PRÜFUNGEN FÜR DIE ÖL- UND GASINDUSTRIE

DER EINSATZ UNSERER ASHCROFT-PRODUKTE IN SICHERHEITSKRITISCHEN ANWENDUNGEN DER ÖL- UND GASINDUSTRIE ERFORDERT PRODUKTZULASSUNGEN- UND PRÜFUNGEN AUF HÖCHSTEM NIVEAU.

Deshalb haben wir ein Qualitätssicherungssystem nach ISO 9001 in allen Werken etabliert, das durch weitere Systeme für ATEX oder ISO 17025 ergänzt wird.

Da unsere Messgeräte in komplexe sicherheitskritische Steuerungssysteme eingebunden werden, zertifizieren wir unsere Produkte auch für funktionale Sicherheit SIL.

Die verwendeten Werkstoffe werden rückverfolgbar von zuverlässigen Lieferanten bezogen. Zusätzliche zerstörungsfreie Prüfungen sichern die Qualität.



The background of the advertisement is a photograph of a large offshore oil rig at sunset. The rig is illuminated with warm lights, and the sky is a mix of orange and red. The rig's complex structure, including pipes, ladders, and a crane, is visible. The rig is situated in the ocean, with the water reflecting the lights and the sunset colors. A large white diagonal line runs across the image, separating the photograph from the orange background on the right.

 [www.ashcroft.eu](http://www.ashcroft.eu)

ASHCROFT INSTRUMENTS GMBH • Max-Planck-Str. 1 • 52490 Baesweiler • GERMANY